

Ollermann, Frank; Schneider-Wiejowski, Karina; Loer, Kathrin
Handgeschriebene vs. elektronisch verfasste Studierenden-Essays – ein Bericht aus der Praxis

Csanyi, Gottfried [Hrsg.]; Reichl, Franz [Hrsg.]; Steiner, Andreas [Hrsg.]: *Digitale Medien - Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre. Münster u.a. : Waxmann 2012, S. 223-231. - (Medien in der Wissenschaft; 61)*



Quellenangabe/ Reference:

Ollermann, Frank; Schneider-Wiejowski, Karina; Loer, Kathrin: Handgeschriebene vs. elektronisch verfasste Studierenden-Essays – ein Bericht aus der Praxis - In: Csanyi, Gottfried [Hrsg.]; Reichl, Franz [Hrsg.]; Steiner, Andreas [Hrsg.]: *Digitale Medien - Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre. Münster u.a. : Waxmann 2012, S. 223-231 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-83227 - DOI: 10.25656/01:8322*

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-83227>

<https://doi.org/10.25656/01:8322>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitale Medien –
Werkzeuge für exzellente
Forschung und Lehre

Gottfried Csanyi
Franz Reichl
Andreas Steiner (Hrsg.)

Digitale Medien – Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre



Waxmann 2012
Münster/New York/München/Berlin

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft, Band 61

ISSN 1434-3436

ISBN 978-3-8309-2741-9

© Waxmann Verlag GmbH, 2012

Postfach 8603, 48046 Münster

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Titelfoto: © Technische Universität Wien

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des
Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung
elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

<i>Gottfried S. Csanyi, Franz Reichl, Andreas Steiner</i> Editorial – eine leser/innen/orientierte Einführung	11
--	----

Der Exzellenz-Begriff in Forschung und Lehre – kritisch betrachtet

<i>Gabi Reinmann</i> Was wäre, wenn es keine Prüfungen mit Rechtsfolgen mehr gäbe? Ein Gedankenexperiment	29
---	----

<i>Barbara Rossegger, Martin Ebner, Sandra Schön</i> Frei zugängliche Bildungsressourcen für die Sekundarstufe. Eine Analyse von deutschsprachigen Online-Angeboten und der Entwurf eines „OER Quality Index“	41
--	----

<i>Christoph Richter, Heidrun Allert, Doris Divotkey, Jeannette Hemmecke</i> Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre. Eine gestaltungsorientierte Perspektive (Workshop)	58
---	----

<i>Martina Friesenbichler</i> Excellence bottom-up. Überlegungen zu einem individualisierten Exzellenz-Ansatz (Learning Café)	60
---	----

Digitale Medien als Erkenntnismittel für die Forschung

<i>Andrea Back, Maria Camilla Tödtli</i> Narrative Hypervideos: Methodenentwurf zur Nutzung usergenerierter Videos in der Wissenskommunikation	65
--	----

<i>Jutta Pauschenwein</i> „Sensemaking“ in a MOOC (Massive Open Online Course)	75
---	----

<i>Gergely Rakoczi</i> Eye Tracking in Forschung und Lehre. Möglichkeiten und Grenzen eines vielversprechenden Erkenntnismittels	87
--	----

<i>Olaf Zawacki-Richter</i> Eine vergleichende Impactanalyse zwischen Open-Access- und Closed-Access-Journalen in der internationalen Fernstudien- und E-Learning-Forschung	99
--	----

<i>Peter Judmaier, Margit Pohl</i> Mikrowelten als Abbild der Realität im Game Based Learning (Praxisreport)	110
<i>Julia Kehl, Guillaume Schiltz, Andreas Reinhardt, Thomas Korner</i> „Innovate Teaching!“ Studierende mit einem Ideenwettbewerb an der Lehrinnovation beteiligen (Praxisreport)	114
<i>Daniela Pscheida, Thomas Köhler, Sabrina Herbst, Steve Federow, Jörg Neumann</i> De-Constructing Science 2.0. Studien zur Praxis wissenschaftlichen Handelns im digitalen Zeitalter (Workshop)	118
<i>Michael Bender, Celia Krause, Andrea Rapp, Oliver Schmid, Philipp Vanscheidt</i> TextGrid – eine virtuelle Forschungsumgebung für die Geisteswissenschaften (Workshop)	124

Forschungsbasiertes Lehren und Lernen

<i>Nicole Sträfling, Nils Malzahn, Sophia A. Grundnig, Tina Ganster, Nicole C. Krämer</i> Sozialer Vergleich. Ein wirkungsvoller Anreiz in community-basierten Lernumgebungen? (Workshop)	129
<i>Christoph Richter, Heidrun Allert</i> Design als epistemischer Prozess (Poster)	132
<i>Stefanie Siebenhaar</i> E-Portfolio-Einsatz im Lehramtsstudiengang Deutsch. Produkt – Auswahl – Kompetenz (Poster)	134

Digitale Medien als Werkzeuge in Lehre und Forschung

<i>Thomas Bernhardt, Karsten D. Wolf</i> Akzeptanz und Nutzungsintensität von Blogs als Lernmedium in Onlinekursen	141
<i>Claudia Bremer</i> Open Online Courses als Kursformat? Konzept und Ergebnisse des Kurses „Zukunft des Lernens“ 2011	153
<i>Helge Fischer, Thomas Köhler</i> Gestaltung typenspezifischer E-Learning-Services. Implikationen einer empirischen Untersuchung	165

Nadja Kaeding, Lydia Scholz

Der Einsatz von Wikis als ein Instrument für Forschung und Lehre 176

Christian Kohls

Erprobte Einsatzszenarien für interaktive Whiteboards 187

Marc Krüger, Ralf Steffen, Frank Vohle

Videos in der Lehre durch Annotationen reflektieren
und aktiv diskutieren 198

Julia Liebscher, Isa Jahnke

Ansatz einer kreativitätsfördernden Didaktik für das Lernen
mit mobilen Endgeräten 211

Frank Ollermann, Karina Schneider-Wiejowski, Kathrin Loer

Handgeschriebene vs. elektronisch verfasste Studierenden-Essays –
ein Bericht aus der Praxis 223

Melanie Paschke, Nina Buchmann

Verantwortungsvolles Handeln in der Wissenschaft. Vermittlung
durch Blended-Learning, Rollenspiel und Cognitive Apprenticeship 232

Alexander Tillmann, Claudia Bremer, Detlef Krömker

Einsatz von E-Lectures als Ergänzungsangebot zur Präsenzlehre.
Evaluationsergebnisse eines mehrperspektivischen Ansatzes 235

Sandra Hübner, Ullrich Dittler, Bettina Leicht, Satjawan Walter

LatteMATHEiato – oder wie Video-Podcasts eingesetzt werden,
um heterogenes Mathematik-Vorwissen auszugleichen (Praxisreport) 250

Iver Jackewitz

Wider die Monolitis – IT-Freiheit in Forschung und Lehre
an der Universität Hamburg (Praxisreport) 253

Michael Jeschke, Lars Knipping

Web 2.0 am Übergang Schule – Hochschule.
Ein Studierendenportal und seine Prosumenten (Praxisreport) 259

Miriam Kallischnigg

Perspektiven der Vereinbarkeit von Spitzensport und beruflicher
Karriereplanung dank Blended-Learning-Arrangement in
der akademischen Ausbildung für Spitzensportler/innen (Praxisreport) 263

Marianne Kamper, Silvia Hartung, Alexander Florian

Einführung in die E-Portfolio-Arbeit mit einem Online-Kurs.
Erfahrungen und Folgerungen (Praxisreport) 266

<i>Silke Kirberg, Babett Lobinger, Stefan Walzel</i> International, berufsorientiert und virtuell. Ein Praxisreport zur grenzüberschreitenden Lernortkooperation	270
<i>Elke Lackner, Michael Raunig</i> Die Avantgarde der Lehr-Lernmaterialien? Lehren lehren mit E-Books (Praxisreport)	273
<i>Gudrun Marci-Boehncke, Anja Hellenschmidt</i> Experten für das Lesen – Evaluation eines Blended-Learning- Angebots für Bibliothekarinnen und Bibliothekare. Vorteile, Chancen und Grenzen (Praxisreport)	276
<i>Holger Rohland</i> Akzeptanzunterschiede bei E-Learning-Szenarien? (Praxisreport)	280
<i>Hartmut Simmert</i> Erfahrungen bei der Nutzung des Lern- und Content- Management-Systems „OPAL“ als Lehrarrangement: Ausgangssituation 1992 und Status Quo 2012 (Praxisreport)	284
<i>Frank Vohle, Gabi Reinmann</i> Die mündliche Prüfung üben? Dezentrales Online-Coaching mit Videoannotation für Doktoranden (Praxisreport)	294
<i>Alexander Florian, Silvia Hartung</i> Die Initiative „Keine Bildung ohne Medien!“. Implementationsoptionen für die Hochschule (Workshop)	298
<i>Eckhard Enders, Markus Breuer</i> Koordinative Kompetenzen durch digitales Spielen (Poster)	301
<i>Karin Probstmeyer</i> Vermittlung von Gender- und Diversity-Kompetenz unter Verwendung webbasierter Lernplattformen (Poster)	304
<i>Heiko Witt</i> Ein Publikumsjoker für die Lehre (Poster)	306

Community Building durch Soziale Medien

<i>Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs</i> Doktorandenausbildung zwischen Selbstorganisation und Vernetzung. Zur Bedeutung digitaler sozialer Medien	313
<i>Tanja Jadin</i> Social Web-Based Learning: kollaborativ und informell. Ein exemplarischer Einsatz einer Social-Media-Gruppe für die Hochschullehre ..	324

<i>Annkristin Kohn, Joachim Griesbaum, Thomas Mandl</i> Social-Media-Marketing an Hochschulen. Eine vergleichende Analyse zu Potenzialen und dem aktuellen Stand der Nutzung am Beispiel niedersächsischer Hochschulen	335
<i>Heike Wiesner, Antje Ducki, Svenja Schröder, Hedda Mensah, Ina Tripp, Dirk Schumacher</i> KMU 2.0 – gestaltbare Technologien und Diversity im KMU-Kontext	351
<i>Hannah Hoffmann, Philipp Schumacher, Jens Ammann</i> Selbstreguliertes und praxisorientiertes Lernen in der Lehrerbildung. Lehr-Lern-Materialien als Schnittstellen zwischen Universität und Schule (Praxisreport)	365
<i>Tamara Ranner, Gabi Reinmann</i> Herausforderungen beim Aufbau einer Professional Community für den organisationsübergreifenden Wissensaustausch (Praxisreport aus dem Bereich der Lehrerbildung)	369
<i>Jörn Loviscach</i> Lerngruppen auf Zuruf für populäre Online-Lernangebote? (Workshop)	373

E-Assessment

<i>Heiner Barz, Anja Kirberg, Samuel Nowakowski</i> ePortfolio as Assessment Instrument: Introducing the Project “ePortfolio for Human Resources”	377
<i>Peter Baumgartner, Reinhard Bauer</i> Didaktische Szenarien mit E-Portfolios gestalten. Mustersammlung statt Leitfaden	383
<i>Alexander Caspar, Damian Miller</i> MC-LaTeX-Weblikationen. Online-Multiple-Choice-Aufgaben in der mathematischen Grundausbildung der ETH Zürich	393
<i>Anja Eichelmann, Eric Andrés, Lenka Schnaubert, Susanne Narciss, Sergey Sosnovsky</i> Interaktive Fehler-Finde- und Korrektur-Aufgaben. Eine Akzeptanz- und Usability-Studie bei Sechst- und Siebtklässlern	401
<i>Klaus Himpsl-Gutermann</i> Ein 4-Phasen-Modell der E-Portfolio-Nutzung. Digitale Medien als integraler Bestandteil von universitären Weiterbildungslehrgängen	413

<i>Daniel R. Schneider, Benno Volk, Marco Lehre, Dirk Bauer, Thomas Piendl</i> Der Safe Exam Browser. Innovative Software zur Umsetzung von Online-Prüfungen an der ETH Zürich	431
<i>Ioanna Menhard, Nadine Scholz, Regina Bruder</i> Lehr- und Prüfungsgestaltung mit digitalen Kompetenzportfolios. Einsatzmöglichkeiten und Chancen (Praxisreport)	442
<i>Esther Paulmann, Roland Hallmeier</i> Erfahrungen mit E-Prüfungen an der FAU (Praxisreport)	445
<i>Yvonne Winkelmann</i> E-Assessment – auf den Inhalt kommt es an! (Praxisreport)	448
<i>Corinna Lehmann</i> Etablierung eines Lösungsansatzes zur Schaffung einer hochschulübergreifenden Infrastruktur für E-Assessment- Angebote (Poster)	452
<i>Nadine Scholz, Ioanna Menhard, Regina Bruder</i> Studierendensicht auf ein digitales Kompetenzportfolio. Erste Ergebnisse des Projektes dikopost (Poster)	455

Curriculum

<i>Damian Miller, Oliver Lang, Daniel Labhart, Sonja Burgauer</i> Individualisierung trotz „Großandrang“ (Praxisreport)	461
<i>Erwin Bratengeyer, Gerhard Schwed</i> Zertifizierung von Blended Learning Studienprogrammen (Praxisreport)	473

Plagiatsprüfung

<i>Katrin Althammer, Ute Steffl-Wais</i> Wer sucht, der findet!? Die Wirtschaftsuniversität Wien auf der Suche nach mehr wissenschaftlicher Integrität (Praxisreport)	479
Die Gutachter und Gutachterinnen	483
Programmkomitee	485
Autorinnen und Autoren	487

Handgeschriebene vs. elektronisch verfasste Studierenden-Essays – ein Bericht aus der Praxis

Zusammenfassung

In den europäischen Hochschulen kommt es seit einigen Jahren zu innovativen Einsätzen von Computern in der universitären Lehre. Die meisten Hausaufgaben werden mittlerweile in elektronischer Form verfasst. Auf der anderen Seite werden viele (vor allem geisteswissenschaftliche) Klausuren nach wie vor in handschriftlicher Form geschrieben. Das Spannungsfeld elektronisches vs. handschriftliches Schreiben wirft demnach eine Vielzahl an Fragen auf. Eine davon lautet, welches das aus Sicht der Studierenden bevorzugte Bearbeitungs- und Abgabeformat für Seminaaraufgaben und schriftliche Prüfungen ist. Dieser Frage widmet sich der vorliegende Praxisbericht. Im Rahmen eines sozialwissenschaftlichen Seminars an der Universität Osnabrück wurden die Studierenden gebeten, vier Hausaufgaben in zwei unterschiedlichen Formaten abzugeben: jeweils zwei in handschriftlicher und zwei in elektronischer Form. Am Ende des Seminars wurde eine Studierenden-Befragung durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Befragung zeigen deutlich, dass die Studierenden die Bearbeitung von Seminaaraufgaben in elektronischer Form aus verschiedenen Gründen bevorzugen. In der Benotung der Essays findet sich jedoch kein Unterschied zwischen den beiden Bedingungen.

1 Einleitung

Der Einsatz von Computern in der Hochschullehre hat in den vergangenen Jahrzehnten einige innovative Einsätze sowie veränderte Gewohnheiten mit sich gebracht. Doch auch in der Bildungsgesellschaft und den deutschen Hochschulen kommt es zu Neuerungen und innovativen Einsätzen von Computern in der universitären Lehre. Haus- und Seminararbeiten werden in der Regel mit elektronischer Textverarbeitung erstellt und als Ausdruck (oder elektronisch) abgegeben, viele deutsche Hochschulen bieten eine Vielzahl an E-Learning-Angeboten und manche sogar elektronische Prüfungen an. Doch dies ist (noch) nicht der Regelfall. Der Trend lässt sich bisher für medizinische und technische Fächer beobachten (Schaper & Ehlers, 2011), während in den Geistes- und Sozialwissenschaften zumeist noch handschriftliche Prüfungsverfahren üblich sind. Dieser Unterschied mag zum einen an den verschiedenen Prüfungsroutinen liegen. So bietet sich zum Beispiel der Einsatz von E-Assessments für Multiple-

Choice-Prüfungen und große Zahlen an Prüfungsteilnehmerinnen und -teilnehmer an, da dieses Verfahren eine Automatisierung der Korrekturen gestattet. Zum anderen liegt es an der weniger verbreiteten Methode von standardisierten Massenprüfungen in Sozial- und Geisteswissenschaftlichen Fächern, in denen individuelle(re) Aufgabenstellungen die Regel sind.

Das Spannungsfeld elektronisches vs. handschriftliches Schreiben wirkt demnach eine Vielzahl an Fragen auf, insbesondere für die geisteswissenschaftlichen Fächer. Eine davon lautet, welches das aus Sicht der Studierenden bevorzugte Bearbeitungs- und Abgabeformat für Seminaufgaben und schriftliche Prüfungen ist.

Dieser Frage widmet sich der vorliegende Praxisbericht. Im Rahmen eines sozialwissenschaftlichen Seminars an der Universität Osnabrück wurden die Studierenden im Laufe des Sommersemesters 2011 gebeten, vier Hausaufgaben in zwei unterschiedlichen Formaten abzugeben: jeweils zwei in handschriftlicher und zwei in elektronischer Form. Am Ende des Seminars wurde eine Studierenden-Befragung durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Evaluation sowie die Qualität der Hausaufgaben, abgebildet durch die Benotung, sind Gegenstand dieses Beitrags.

2 Elektronisches und handschriftliches Schreiben

Die Umsetzung der Bologna-Reform hat dazu geführt, dass immer mehr, insbesondere studienbegleitende, Prüfungen durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang kommt es an vielen Hochschulen zu einem verstärkten Einsatz von elektronischen Assessments (kurz: E-Assessments) und elektronischen Prüfungen (E-Prüfungen) (Schaper & Ehlers, 2011).

Durch die mittlerweile nahezu ubiquitäre Verfügbarkeit von Internetzugängen ergeben sich neue Möglichkeiten für die Gestaltung von Lehre und Prüfungen. So bieten E-Assessments den Vorteil einer kontinuierlichen Leistungsbeobachtung und -kontrolle durch ein regelmäßiges Feedback an die Studierenden, das über das Internet als zeit- und ortsungebundene Kommunikation stattfindet.

Über elektronische Lernumgebungen lassen sich Übungsmaterialien zu den jeweiligen Aufgaben bereitstellen und auf diese Weise an alle eingetragenen Studierenden der Veranstaltung verteilen. Diese Form der elektronischen Aufgabebearbeitung im Hinblick auf ausformulierte Texte für die Studierenden scheint teilweise noch eine ungewohnte Arbeitstechnik darzustellen, wenn sie aus der Schule das Handschreiben von Aufsätzen gewohnt waren. Diese Vorgehensweise hat eine sehr lange Tradition, die Anfänge der Aufsatzdidaktik lassen sich im 17. Jahrhundert verorten (vgl. Ludwig, 1988). Allerdings zeigt

sich in der Erfahrung der aktuellen Studierendengeneration, dass sie in ihren Alltagsroutinen in umfangreichem Maße den Computer als Schreibgerät nutzt – für jede Art von Kommunikation. Im Gegensatz zu schriftlichen Prüfungen (Klausuren) in der Schule bearbeiten viele Schülerinnen und Schüler, insbesondere in der Oberstufe, Hausarbeiten und -aufgaben bereits mit dem Computer. Für die Gruppe der Studierenden lässt sich demnach eine parallele Nutzung beider Techniken erwarten, wobei abgesehen von schriftlichen Prüfungen das Schreiben am Computer überwiegt. Wenngleich die meisten Lehrenden ihre eigenen Texte mittlerweile weitgehend am Computer verfassen, lässt sich auch in Bezug auf diese Gruppe eine ambivalente Haltung vermuten. Generationsbedingt verfügen viele Lehrende über keine entsprechende Erfahrung mit elektronischen (Prüfungs-)Verfahren, sofern sie bislang klassische Prüfungsformen gewählt haben.

Neben Sicherheitsbedenken und Misstrauen gegenüber der Technik könnten auch Umstellungskosten, die für die Lehrenden entstehen, wenn sie nicht auf bislang genutztes Prüfungsmaterial zurückgreifen können, als Hinderungsgrund gelten.

Hierin mögen einige Erklärungen zu finden sein, weshalb elektronische Prüfungsformen in vielen Fächern bislang noch weniger verbreitet sind bzw. weshalb ihnen mit Ressentiments begegnet wird. Insofern besteht eine Diskrepanz zwischen Alltagsroutinen der Studierenden und klassischen Prüfungsroutinen, wie sie an deutschen Hochschulen in den genannten Disziplinen zu finden sind.

Untersuchungen zu elektronisch vs. handschriftlich verfassten Schreibprodukten in Schule oder Universität stammen vor allem aus dem angelsächsischen Raum: Berninger, Nagy und Beers (2011) sowie Burke und Cizek (2006) finden heraus, dass Kinder kreativere Aufsätze produzieren, wenn sie diese handschriftlich verfassen. Augustine-Adams, Hendrix und Rasband (2001) kommen zu dem Schluss, dass Studierende bessere Ergebnisse beim elektronischen Verfassen ihrer Klausuren erzielen. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch MacCann, Eastment und Pickering (2002), Russell und Plati (2001) sowie Goldberg, Russell und Cook (2003). Andere Studien konnten zeigen, dass beim elektronischen Verfassen von Texten quantitativ mehr Reparaturen und Reformulierungen erfolgen als in handgeschriebenen Texten und dass es zudem einen quantitativen Unterschied zwischen beiden Schreibweisen gibt: Die elektronischen Texte sind im Durchschnitt länger als ihre handgeschriebenen Pendanten (Russell & Haney, 1997; Russell & Plati, 2001; Lee, 2002). Die Studie von Moge, Paterson, Burk und Purcell (2010), in der die schriftlichen Arbeiten von 70 Studierenden im ersten Semester untersucht werden, kommt zu dem Schluss, dass keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die Qualität und die Länge der Aufsätze vorliegen.

Die hier in Kürze skizzierten Studien lassen die Frage offen, welches das von den Studierenden bevorzugte Abgabeformat ist und welche Gründe aus ihrer Sicht für das eine oder andere Format sprechen. Lassen sich Ideen besser entwickeln, wenn sie elektronisch oder wenn sie handschriftlich festgehalten und zur Bearbeitung von Aufgaben verwendet werden sollen? Welches Ausgabeformat erlaubt eine schnellere Bearbeitung der Aufgaben, und in welchem Format gelingt ein besserer Textaufbau? Diese Fragen wurden mithilfe eines Fragebogens evaluiert.

3 Methode

3.1 Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Im Rahmen des Seminars „Europäische Sozialpolitik“ an der Universität Osnabrück wurde im Sommersemester 2011 eine Evaluationsstudie durchgeführt. An dem Versuch nahmen insgesamt 18 Studierende (11 w, 7 m) teil. Bei den Versuchspersonen handelte es sich um Studierende der Bachelorstudiengänge Social Sciences und Europäische Studien, des polyvalenten 2-Fächer-Bachelors sowie des Masterstudiengangs Politikwissenschaften.

3.2 Materialien

Insgesamt hatten alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer vier Aufgaben in vorgegebener Reihenfolge zu bearbeiten, die unterschiedlicher Natur waren: Bei jeweils zwei Aufgaben handelte es sich um Essays, bei den anderen beiden Aufgaben um ausformulierte Antworten auf Fragen zu sozialwissenschaftlichen Texten. Die Aufgabenstruktur und der Anforderungsgrad waren bei den unterschiedlichen Essay-Aufgaben und den Literatur-Fragen identisch. Als Beispiel sei nachfolgend Aufgabe 2 ausgewählt.

Aufgabe 2 – Die Zukunft der europäischen Sozialpolitik

Wissenschaftler beklagen eine fortwährende Asymmetrie zwischen europäischer Marktintegration und fehlender sozialer Integration. Gleichzeitig stellt die Europäische Kommission fest, dass unter den Bürgern Europas große Unzufriedenheit herrscht. Analysen zur Entwicklung der europäischen Sozialpolitik zeigen verschiedene Probleme auf. Nun bittet die Europäische Kommission verschiedene Vertreter zu einem Treffen, um ein Weißbuch zu erstellen, das auf die beklagten Defizite im Bereich der sozialen Integration mit Vorschlägen reagieren soll.

Es handelt sich um

- politische Berater Schwedens
- politische Berater Großbritanniens
- Vertreter des Europäischen Gerichtshofes
- Vertreter der Kommission
- unabhängige Berichterstatter
- Vertreter des Dachverbands europäischer Gewerkschaften
- Vertreter des Dachverbands europäischer Arbeitgeberverbände

Aufgabe:

Wählen Sie eine Position aus und schreiben Sie aus der Sicht dieses Vertreters eine kurze Stellungnahme (ca. 2 Seiten getippt oder 3-4 handschriftlich formulierte), in der Sie auf

- die wichtigsten Eckdaten der historischen Entwicklung eingehen, durch die die bisherige europäische Sozialpolitik geprägt war.
- Im nächsten Schritt zeigen Sie die Defizite aus Ihrer Sicht auf, die aktuell auf der supranationalen Ebene im Hinblick auf die europäische Sozialpolitik zu beklagen sind.
- Anschließend formulieren Sie bitte eine konstruktive Position, aus der Vorschläge für die weitere Gestaltung einer „European Social Governance“ abzuleiten sind.

3.3 Durchführung

Zu Beginn des Seminars wurden die Studierenden in zwei Gruppen eingeteilt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der ersten Gruppe mussten die ersten zwei Aufgaben in elektronischer Form und die Aufgaben drei und vier handschriftlich abgeben. Bei den Studierenden der zweiten Gruppe war es umgekehrt: Sie mussten die ersten beiden Aufgaben handschriftlich und die anderen beiden Aufgaben elektronisch abgeben.

Die elektronischen Aufgaben waren in Vips, dem „virtuellen Prüfungssystem“ der Universität Osnabrück, zu bearbeiten (Abb. 1). Bei Vips handelt es sich um ein Plug-in für die Lernplattform Stud.IP¹. Es bietet vielfältige Möglichkeiten zur Entwicklung, Pflege und Auswertung webbasierter Leistungsabfragen. Dabei wird eine Vielzahl von Aufgabentypen unterstützt, vor allem Multiple- und Single-Choice-Aufgaben mit und ohne Enthaltungsmöglichkeit, Ergänzungsfragen mit Freitexteingabe, Zuordnungsaufgaben für Text, Lückentexte sowie Programmieraufgaben in verschiedenen Programmiersprachen.

1 <http://www.studip.de/>

Die handschriftlich verfassten Texte wurden nach ihrer Abgabe zunächst originalgetreu (mit all ihren orthografischen Fehlern) abgetippt, danach anonymisiert und zur Benotung an die Dozentin des Seminars weitergeleitet. Für diese war es nicht möglich, zu erkennen, wer den jeweiligen Text verfasst hatte.

Im Anschluss an das Seminar wurde den Studierenden ein anonym Fragebogen zur Bearbeitung vorgelegt, der zum Ziel hatte, herauszufinden, ob es bei der Bearbeitung der Aufgaben Unterschiede im Hinblick auf die Bearbeitungszeit, auf die Möglichkeiten zur Korrektur, zum Textaufbau und zu Ideenentwicklung sowie auf die Präferenz für das elektronische versus handschriftliche Verfassen der Antworttexte gab.

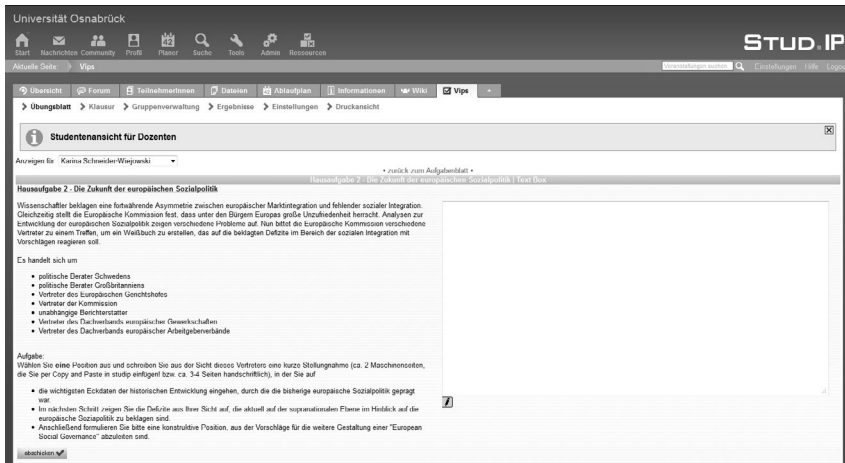


Abb. 1: Benutzeroberfläche des Plug-ins Vips in der Lernplattform Stud.IP

4 Ergebnisse

4.1 Evaluation durch die Studierenden

Hinsichtlich der subjektiven Einschätzungen der Bearbeitungszeit bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Bedingungen, $t(15) = 0.504$, $p = .622$. Die mittlere Bearbeitungszeit für die handschriftliche Bearbeitung beträgt nach Selbstauskunft der Studierenden im Mittel 195 Minuten, die für die elektronische Bearbeitung 202.5 Minuten.

Gefragt wurde auch nach den unterschiedlichen Möglichkeiten, die zur Vorbereitung der Aufgaben genutzt worden waren. Von den 32 Einzelaufgaben in Vips wurden bei 24 Aufgaben handschriftliche Notizen angefertigt, bei fünf

Aufgaben Notizen in elektronischer Form. Bei jeweils zwei Aufgaben wurde elektronisch oder handschriftlich vorgeschrieben; in 24 Fällen wurde wiederholt gelesen und bei 15 Teilaufgaben wurden Recherchen betrieben. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei den in handschriftlicher Form abgegebenen Hausaufgaben: In 27 Fällen wurden handschriftliche Notizen und in fünf Fällen elektronische Notizen erstellt; elektronisch vorgeschrieben jedoch wurde nicht, in drei Fällen allerdings handschriftlich. Bei 23 Aufgaben wurde wiederholt gelesen, in zehn Fällen wurden Recherchen betrieben.

Auf die Frage, welche Art der Bearbeitung schneller ging, sagten 56 % aller Befragten aus, dass sie keinen Unterschied wahrgenommen hätten; 38 % der Befragten konnten die Aufgaben nach eigenen Angaben am PC schneller bearbeiten als handschriftlich.

Ein deutlicher Unterschied zeigt sich bei der Frage, auf welche Art und Weise die Aufgaben besser korrigiert werden konnten: 81 % der Befragten sahen in der PC-Bearbeitung Vorteile durch bessere Korrektur- und Überarbeitungsmöglichkeiten, nur eine Person konnte bei handschriftlicher Bearbeitung effizienter korrigieren; 13 % konnten keinen Unterschied feststellen.

Ebenso deutlich fällt auch das Ergebnis hinsichtlich der Frage nach „ausgefeilteren Formulierungen“ aus. Auch hier waren 81 % der Personen der Meinung, dass ihnen diese bei der Bearbeitung am PC besser gelängen, die restlichen 19 % sahen keinen Unterschied zwischen den beiden Bearbeitungsvarianten.

Nahezu einig waren sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer bei der Frage, wie ein sinnvollerer Textaufbau gelingt: 94 % aller Befragten konnten diesen nach eigenen Angaben durch die elektronische Variante erlangen; nur ein Teilnehmer gab an, keinen Unterschied erkennen zu können.

Abschließend wurde nach der generellen Präferenz der Studierenden gefragt. 87 % der Befragten gaben an, eine Abgabe in elektronischer Form zu bevorzugen; nur 13 % bevorzugten die Abgabe in handschriftlicher Form.

4.2 Qualität/Benotung

Die Qualität der Texte, gemessen an der Benotung durch die Dozentin, unterscheidet sich nicht zwischen den beiden Bedingungen handschriftlich vs. elektronisch verfasst. In beiden Bedingungen beträgt die mittlere Benotung 2.08, womit sich ein inferenzstatistischer Test erübrigt.

5 Diskussion

Die Befragung der Studierenden macht deutlich, dass Hausaufgaben in elektronischer Form aus vielfältigen Gründen bevorzugt werden: Die Korrektur der Texte wird erleichtert, das Formulieren gelingt besser, ebenso lässt sich so auch ein sinnvollerer Textaufbau erreichen. Diese wahrgenommenen Vorteile der elektronischen Bearbeitung führen jedoch nicht zu einem besseren Ergebnis in der Note.

Den ersten Zugang zu wissenschaftlichen Texten suchen die meisten Studierenden (noch) in papierbasierten Versionen, auch die Vorbereitung auf schriftliche Ausarbeitungen erfolgt in vielen Fällen mittels handschriftlicher Notizen. Wenn es aber darum geht, einen Text zur Bewertung abzugeben, liegt den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die elektronische Bearbeitung näher. Gewohnheit spielt vermutlich eine wichtige Rolle; diese lässt sich für die heutige sowie für künftige Studierendengenerationen mehr und mehr im Bereich elektronischer Medien und Textverarbeitung verorten.

Doch was lässt sich nun daraus ableiten, dass die elektronische Bearbeitung von Aufgaben die präferierte Alternative darstellt? Zum einen lässt sich schlussfolgern, dass rechnerbasierte Kommunikations-, Lehr- und Lernformate Einzug in den Alltag der Studierenden gefunden haben, zum anderen sollte das Spannungsfeld „elektronische Hausarbeiten“ und „handschriftliche Klausuren“ verstärkt in den wissenschaftlichen Fokus geraten. Zum Teil schildern Studierende die Notwendigkeit, Klausuren handschriftlich zu verfassen, als physisches Problem, da ihnen mangels Gewohnheit die Fertigkeiten fehlen, um in angemessenem Tempo leserlich zu schreiben. Das Tippen am Computer scheint für viele Studierende bereits eine schnellere Technik zu sein.

Insbesondere für Klausuren in sozial- und geisteswissenschaftlichen Fächern bedeutet dies, dass hier weitere Untersuchungen wünschenswert sind.

Literatur

- Augustine-Adams, K., Hendrix, B. & Rasband, J. (2001). Pen or printer: can students afford to handwrite their exams? *Journal of Legal Education*, 51, 118-129.
- Berninger, V., Nagy, W. & Beers, S. (2011). Child writers' construction and reconstruction of single sentences and construction of multi-sentence texts: contributions of syntax and transcription to translation. *Reading and Writing*, 24, 151-182.
- Burke, J.N. & Cizek, G.J. (2006). Effects of composition mode and self-perceived computer skills on essay scores of sixth graders. *Assessing Writing*, 11, 148-166.

- Goldberg, A., Russell, M. & Cook, A. (2003). The effect of computers on student writing: A meta analysis of studies from 1992 to 2002. *Journal of Technology Learning and Assessment* 2, 1-51.
- Lee, Y. (2002). A comparison of composing processes and written products in timed essay tests across paper and pencil and computer modes. *Assessing Writing*, 8(2), 135-157.
- Ludwig, O. (1988). *Der Schulaufsatz. Seine Geschichte in Deutschland*. Berlin, New York: De Gruyter.
- MacCann R., Eastment, B. & Pickering, S. (2002). Responding to free response examination questions: Computer versus pen and paper. *British Journal of Educational Technology*, 33, 173-88.
- Mogey, N., Paterson, J., Burk, J. & Purcell, M. (2010): Typing compared with handwriting for essay examinations at university: letting the students choose, *ALT-J, Research in Learning Technology*, 18 (1), 29-47.
- Russell, M. & Haney, W. (1997). Testing writing on computers: An experiment comparing student performance on tests conducted via computer and via pencil and paper. *Education Policy Analysis Archives*. Verfügbar unter: <http://epaa.asu.edu/epaa/v5n3.html>.
- Russell, M. & Plati, T. (2001). *Effects of computer versus paper administration of a state-mandated writing assessment*. Teachers College Record. Verfügbar unter: <http://www.tcrecord.org/Content.asp?ContentID=10709>.
- Schaper, E. & Ehlers, J. (2011). 6 Jahre eAssessment an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover. *Hamburger E-Learning-Magazin*, 7, „eAssesement auf dem Prüfstand“, 43-44.